

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 19-5-76193708

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. : (88) 36.24.87

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : P. JOURNET
C.P.P.A.P. : n° 523 AD

Bulletin n° 88

11 mai 1976

GRANDES CULTURES

- CEREALES -

MALADIES ET PUCERONS DES CEREALES

L'invasion de Pucerons des céréales a constitué, en 1975, l'évènement phytosanitaire principal. Si dans la Circonscription "ALSACE et LORRAINE", l'invasion a été tardive (fin juin) et localisée (secteur de REVIGNY-SUR-ORNAIN, BAR-LE-DUC, ... - 55 - et région de ROUFFACH et d'ASPACH-LE-BAS - 68 -), dans d'autres régions françaises, des surfaces importantes ont été infestées par ce ravageur. Dans ces régions, des traitements insecticides ont permis, dans les cas les plus favorables, d'éviter des chutes de rendement de 15 q/ha.

Un réseau d'observateurs, mis en place cette année au niveau de la circonscription, en liaison étroite avec l'I.N.R.A., l'I.T.C.F., les S.U.A.D. des Chambres d'Agriculture et certains agriculteurs intéressés, doit nous permettre de mieux suivre l'évolution des parasites des céréales et de vous en tenir informés.

Sauf quelques cas de dépérissements observés sur escourgeon (notamment sur la variété Alpha - voir bulletin n° 84 du 21 avril) et la présence localisée de la Tordeuse des céréales (voir avis n° 87 du 4 mai), les cultures présentent dans l'ensemble un bon état sanitaire et, d'une manière générale, aucune intervention ne se justifie pour le moment contre les Pucerons ou les maladies du feuillage. A l'approche de la nouvelle campagne, nous tenons cependant à rappeler les principes de lutte contre le Puceron, ainsi que les techniques les plus appropriées, afin que les traitements éventuels ne soient réalisés qu'à bon escient, dans les meilleures conditions de rentabilité, et qu'ils restent sans inconvénient aussi bien pour l'environnement que pour la commercialisation des récoltes.

LUTTE CONTRE LES PUCERONS DES CEREALES

La note que nous publions ci-dessous est inspirée d'un article rédigé conjointement par l'I.N.R.A., le Service de la Protection des Végétaux et l'I.T.C.F.

Principales espèces de Pucerons

- Sitobion avenae ou Puceron des épis : c'est l'espèce qui peut provoquer des dégâts importants sur céréales, comme ce fut le cas en 1975 dans certaines régions. Sa couleur est très variable : jaune, vert, rouge ou presque noir. Ses antennes, ses pattes et ses cornicules (appendices situés à la partie postérieure du corps) sont longues et noires. Il se développe sur feuilles, mais surtout sur épis.

- Rhopalosiphum padi : de forme globuleuse, de couleur vert sombre, à pattes plus courtes que celles de *S. avenae*, possédant une tache rouge orangé à l'arrière du corps. Cette espèce se développe essentiellement sur feuilles, parfois sur épis.

- Metopolophium dirhodum, de forme allongée, de couleur entièrement pâle, jaune à verdâtre, qui se développe uniquement sur feuilles.

487

.../...

En cas d'hiver doux, les populations de Pucerons se maintiennent sous forme d'individus parthénogénétiques, ce qui peut favoriser une apparition précoce des ailés et une colonisation accélérée des cultures de printemps. Au contraire, en année à hiver froid, les Pucerons ne peuvent se maintenir qu'à l'état d'oeufs sur des plantes diverses. Ils ne recolonisent les céréales que tardivement, après reconstitution d'un niveau de population suffisant permettant la formation d'individus ailés.

Les ailés de *Sitobion avenae* donnent naissance à des colonies dont le développement est ralenti aussi bien par le froid que par les fortes chaleurs. De plus, un temps doux et humide favorise la propagation de leurs propres maladies (entomophthorales). Les pullulations peuvent également être limitées par des insectes auxiliaires : hyménoptères parasites ou divers prédateurs : syrphes, coccinelles, chrysopes ...

A partir du stade laiteux pâteux, la céréale ne peut plus assurer la subsistance des Pucerons. Ceux-ci quittent alors la culture vers d'autres plantes (maïs et autres graminées) qui jouent le rôle de relais jusqu'à l'automne.

Les attaques du Puceron des épis (*S. avenae*) peuvent se traduire par une réduction du nombre et du poids des grains.

Détermination de l'opportunité d'un traitement

Un réseau d'observation est mis en place en 1976 par le Service de la Protection des Végétaux, l'I.T.C.F. et les Chambres d'Agriculture, en liaison avec l'I.N.R.A. Les informations fournies permettront d'apprécier régionalement le risque encouru.

Pour juger de l'opportunité d'une intervention, l'agriculteur devra observer chaque parcelle dès le début de l'épiaison. En effet, avant ce stade, les connaissances actuelles ne permettent pas d'affirmer que les Pucerons constituent un danger réel pour la culture, d'autant que *Sitobion avenae* peut arriver directement par vol à cette époque.

Le traitement contre le Puceron des épis est donc justifié, lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- population en croissance active à l'épiaison,
- population moyenne minimum de 15 Pucerons adultes par épi (soit environ 1 épi sur 2 avec des Pucerons).

Pour s'assurer que la population est en croissance rapide, il est nécessaire de suivre régulièrement son évolution. On traitera immédiatement si celle-ci a doublé en 5 jours ou triplé en 8 jours (et qu'elle atteint le seuil de 15 adultes par épi).

Produits autorisés dans la lutte contre les Pucerons des épis

Les produits autorisés à la vente pour cet usage sont le pirimicarbe et la phosalone (voir le tableau ci-dessous). Ils présentent l'avantage de ne pas être dangereux pour les abeilles.

Matière active	Produit commercial	Firme	Concentration	Dose/ha : de produit formulé	Coût : approximatif : en F/ha T.T.C.
pirimicarbe	PIRIMOR poudre mouillable	Sopra	50 %	0,250 kg	35,00 F
pirimicarbe	PIRIMOR granulés solubles	Sopra	50 %	0,250 kg	35,00 F
phosalone	ZOLONE liquide	Rhodiagri	350 g/l	1,75 l	45,00 F
phosalone	ZOLONE bas-volume	Rhodiagri	100 g/l	6 l	51,00 F
phosalone	AZOFENE liquide	Pépro	350 g/l	1,75 l	45,00 F

.../...

Pas de traitement d'assurance

Dans une parcelle cultivée se trouve une *communauté d'êtres vivants* (ou biocénose) dont les différents membres sont en concurrence (plantes cultivées et adventices, insectes, champignons, etc...). L'I.N.R.A. a évalué la faune vivant dans les blés à 400 espèces, ce qui représente une population de l'ordre de plusieurs dizaines de millions d'individus par hectare. 7 % seulement de ces espèces sont nuisibles, les autres insectes sont soit des auxiliaires (coccinelles, syrphes, hyménoptères), soit des détritivores (qui jouent un rôle dans la décomposition des reliquats de récolte). Or, les insecticides sont les produits de traitement qui possèdent la plus grande activité biologique : ils sont, en effet, beaucoup plus toxiques que les herbicides, et surtout, que les fongicides. Aussi, les chercheurs de l'I.N.R.A. estiment-ils qu'une application effectuée au moins de juin dans une céréale avec un produit polyvalent comme le parathion ou le diméthoate détruit une "tranche de vie" comprenant de nombreuses espèces.

On pourrait imaginer, pour être tranquille, faire place nette de tous les insectes, les utiles comme les nuisibles. L'expérience d'autres cultures montre que cette idée de vouloir éliminer tout insecte est utopique, même lorsque l'on multiplie les traitements et que l'on emploie des produits polyvalents. En effet, on voit alors apparaître, soit de nouveaux ravageurs, soit des races de ravageurs résistantes aux insecticides. On connaît déjà des races de Pucerons de la betterave qui sont résistantes au diméthoate. De plus, on peut s'interroger sur les conséquences de traitements insecticides effectués sans discernement sur des cultures qui représentent près de 10 millions d'hectares en France. Il faut donc composer avec la nature en utilisant, au mieux, tous les moyens à sa disposition : les produits chimiques, bien sûr, mais on peut s'aider également de techniques culturales (l'élimination des repousses de céréales à l'automne, par exemple, permet de détruire un important réservoir de Pucerons et de virus).

Conclusion : l'agriculteur devra suivre les règles suivantes :

1) Ne traiter que lorsque cela est nécessaire, ce qui permet de faire l'économie de traitements inutiles et de diminuer les risques vis-à-vis de l'environnement et en particulier du gibier. Ce n'est pas parce que les traitements ont été rentables en 1975 dans certaines situations qu'il en sera de même en 1976 ! En effet, la douceur de l'hiver 1974 - 1975 avait favorisé le développement des Pucerons. Les rendements médiocres de la dernière campagne peuvent également s'expliquer par la mauvaise implantation des céréales à l'automne 1974, ce qui a sensibilisé les cultures à l'échaudage parasitaire en fin de végétation. Nous pouvons remarquer que, de ce point de vue, la campagne 1975 - 1976 a débuté dans des conditions très différentes (bonne implantation des céréales, hiver plus sec et plus froid).

L'état sanitaire des céréales, loin d'être figé, évolue donc selon les années, en fonction du climat et des systèmes de culture. Aussi, l'agriculteur doit-il être vigilant. Il sera aidé en cela au cours de la campagne par les avertissements diffusés par le Service de la Protection des Végétaux, en collaboration avec l'A.C.T.A., l'I.T.C.F. et les techniciens des Chambres d'Agriculture. C'est à l'agriculteur qu'il appartient cependant :

- de surveiller régulièrement chacune de ses parcelles (en particulier courant mai et à l'épiaison),

- de prendre une décision quant à l'opportunité d'une intervention et, si besoin est, de la mettre en oeuvre en temps voulu.

2) Ne faire appel qu'aux insecticides autorisés (voir tableau précédent).

Notons d'ailleurs que la réglementation actuelle interdit l'utilisation de produits dangereux pour les abeilles sur les cultures de céréales, pendant la période de production du miellat consécutif aux attaques de Pucerons entre l'épiaison et la récolte.

Les conditions climatiques de l'hiver 1975 - 76 ont été défavorables au maintien des populations d'ailées des diverses espèces de Pucerons dans les céréales.

Comme par ailleurs, le temps chaud de ce début de printemps limite le développement de *Sitobion avenae* et est favorable aux auxiliaires, les risques d'infestation par les Pucerons semblent très réduits.

- BETTERAVES -

PEGOMYIES

Les premières pontes ont été observées dans les secteurs de production de betteraves du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, sur les jeunes feuilles. Un certain nombre de ces oeufs n'arrivera pas à terme, compte tenu de la sécheresse et de la chaleur de ces derniers jours. Il s'avère toutefois indispensable de surveiller ses parcelles, et plus particulièrement celles qui n'ont pas reçu de traitements insecticides systémiques au semis.

Ce sont les larves de ces oeufs qui minent les feuilles et perturbent la croissance des jeunes betteraves. En pratique, la présence de plus de deux mines par feuille, à partir du stade 2 feuilles vraies, entraîne le déclenchement d'un traitement insecticide.

PUCERONS NOIRS

Les premières colonies de Pucerons noirs se sont installées depuis le début du printemps sur les hôtes primaires (fusains) et quelques aptères sont déjà signalés sur les cultures de betteraves. Observer soigneusement les cultures, afin de juger de l'opportunité d'un traitement qui s'avère nécessaire dès que l'on observe, soit 50 à 100 Pucerons noirs pour 10 betteraves, soit 1 betterave sur 2 portant une colonie.

- COLZA -

CHARANCON DES SILIQUES

Les captures en cuvettes jaunes restent faibles et ne justifient pas de traitement dans la majorité des cas. Si exceptionnellement, un traitement, soit en plein, soit en bordure, devait être réalisé, utiliser un produit reconnu non dangereux pour les abeilles.

ARBRES FRUITIERS

- POMMIER - POIRIER -

TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

Le temps sec qui s'est à nouveau installé sur nos régions, après les pluies froides de la fin avril, n'a pas été favorable aux contaminations. Cependant, des contaminations primaires sont toujours à craindre. En effet, le potentiel des ascospores dans les périthèces est encore élevé. Ces ascospores se libéreront rapidement, même en cas de faibles pluies. Devant l'impossibilité de prévoir l'importance des précipitations orageuses qui devraient intéresser nos régions et en raison de la poussée végétative rapide des arbres, laissant une importante surface foliaire sans protection depuis le dernier traitement, il est recommandé de renouveler la protection des vergers dès réception du présent bulletin.

OIDIUM DU POMMIER

Malgré les fortes chaleurs, l'Oïdium se développe lentement dans les vergers contaminés, mais cette maladie reste à redouter cette année. C'est pourquoi, il est vivement conseillé de ne pas attendre pour renouveler le traitement Oïdium qui devra mettre en oeuvre une quantité de bouillie suffisante, de manière à bien mouiller l'ensemble de la végétation et notamment des jeunes pousses. Intervenir en traitement mixte.

ARAIGNEES ROUGES

Suivre très attentivement l'évolution des Araignées rouges qui trouvent des conditions climatiques idéales à leur développement. En cas de fortes infestations, il serait mieux d'intervenir en traitement spécifique, c'est à dire avec un acaricide seul. Le traitement à bas volume n'est pas recommandé dans ce cas.

.../...

- CERISIER - PECHER - PRUNIER - MIRABELLIER -

CORYNEUM

La présence de Coryneum sur feuilles peut s'observer dans de nombreux vergers, tant sur cerisier, pêcher, prunier que sur mirabellier. Il se présente sous forme de taches claires translucides. Le centre des taches brunit rapidement, puis la partie nécrosée se détache du limbe. La feuille apparaît alors criblée de petits trous. Un traitement fongicide soigné devra être effectué au courant de cette semaine. Utiliser une spécialité commerciale à base de captane, de thirame ou de zirame.

PETITS FRUITS

- FRAMBOISIER -

DESSECHEMENT DES RAMEAUX

Renouveler le traitement fongicide. Nous rappelons que ce sont avant tout les jeunes pousses de l'année qui doivent être touchées par la pulvérisation.

CULTURES MARAICHIERES

- CHOU -

MOUCHE DU CHOU

La protection des plants avant la plantation sera assurée, selon l'un des méthodes suivantes :

Traitement du sol :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| - chlorfenvinphos : 5 kg/ha | - lindane : 1,5 kg/ha |
| - diazinon : 8 kg/ha | - trichloronate : 2,5 kg/ha |

Traitement au pied des choux :

Dépôt de granulés après plantation ou reprise des plants : diazinon, chlorfenvinphos, trichloronate.

Arrosage (après reprise des plants)

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| - bromophos : 50 g/hl | } 0,1 l de bouillie par plant |
| - diazinon : 40 g/hl | |
| - diéthion : 30 g/hl | |

Poudrage : lindane.

VIGNE

CIGARIER

Les Cigariers ne semblent pas devoir faire l'objet d'un traitement spécial sauf dans quelques situations où ils se manifestent habituellement. Suivre l'importance des populations, qui, pour l'instant, restent sans gravité.

CONCOURS MILDIOU

Si le Mildiou de la vigne a pu être considéré comme étant une maladie secondaire du vignoble depuis de nombreuses années, cela ne veut nullement dire que cette maladie restera limitée au cours des années à venir.

Le Mildiou est présent dans le vignoble et pourra rapidement devenir dangereux. L'an dernier, nous avons noté une attaque tardive de Mildiou dans le Haut-Rhin et il est étonnant de constater de nombreux oeufs d'hiver sur les feuilles mortes.

C'est pourquoi la Station organise à nouveau un concours de détection des premières taches de Mildiou. Les premiers envois seront primés. Envoyez vos échantillons dans un peu de coton humide et sous plastique, en indiquant vos nom, adresse, date de la découverte, cépage et situation (côteau, plaine). D'avance, nous vous en remercions.

Les Ingénieurs chargés des
Avertissements Agricoles

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la
Circonscription Phytosanitaire
"ALSACE et LORRAINE"
J. HARRANGER

489